



ESPAÑA

19	ES	11	NÚMERO	229085	10	Y
		21				
		22	FECHA DE PRESENTACION	25 MAYO 1977		

MODELO DE UTILIDAD

30	PRIORIDADES:	32	FECHA	33	PAIS
31	NUMERO				

47	FECHA DE PUBLICIDAD	51	CLASIFICACION INTERNACIONAL
			F16M

54 TITULO DE LA INVENCIÓN

"SOPORTE TELESCÓPICO MOTORIZADO".

71 SOLICITANTE (S)

C G R ESPAÑA, S.A. y D. Joaquín M^a PERY Botet

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

BARCELONA- Zona Franca, Sector C, calle D

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE

D. Alfonso Durán Olivella

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente Modelo de Utilidad está destinado a dar a conocer un soporte telescópico motorizado aplicable a soportar un aparato que debe ser situado en diferentes cotas de altura en su utilización habitual con respecto a un punto de referencia en el que queda acoplado el soporte telescópico, que puede ser fijo o puede ser a su vez, por medio de unas guías, trasladable.

Una de las aplicaciones específicas que se pueden dar al presente Modelo de Utilidad es la de soportar aparatos de radioscopia, los cuales pueden tener un desplazamiento según un eje vertical mediante el soporte objeto de este Modelo de Utilidad y pueden tener asimismo otros tipos de desplazamiento sujetos a los que se pueden conferir al armazón portador del soporte telescópico.

De modo esencial, el soporte objeto del presente Modelo de Utilidad comporta una serie de tubos concéntricos, de los cuales los que ocupan la posición interna y exterior son solidarios de un conjunto portador del dispositivo motriz, y los otros dos quedan acoplados telescópicamente entre los tubos interno y exterior mencionados, existiendo un conjunto de husillo y carro móvil montado en el interior del tubo interno y que reciben el accionamiento mediante el sistema de polea y motor, quedando acoplado el aparato a desplazar mediante un conjunto de cadena y piñón intermedio, a una pieza fija al extremo interior del tubo interno o central del conjunto.

Mediante la disposición dicha, al producirse el giro del husillo, por acción del dispositivo motriz, un carro móvil acoplado a dicho husillo y al interior del tubo central, se desplaza a lo largo de éste, permitiendo el desplazamiento del objeto o aparato suspendido en una cota doble de la que se desplaza el prisma mencionado, dada la interacción de cadena y piñón.

Un sistema de topes entre los tubos deslizantes y fijos permite conseguir suavidad en el accionamiento al llegar el soporte telescópico a sus posiciones extremas.

Para su mejor comprensión se adjutan, a título de ejemplo, unos dibujos explicativos del presente Modelo de Utilidad.

La figura 1 es una sección longitudinal de un soporte telescópico de acuerdo con este Modelo de Utilidad.

Las figuras 2, 3 y 4 son sendas secciones transversales por los planos de corte que se indican.

La figura 5 es una sección transversal a mayor escala, mostrando las guías longitudinales internas del dispositivo.

La figura 6 muestra una vista en planta del sistema motriz.

La figura 7 es una vista en alzado esquemática del conjunto del soporte.

Tal como se aprecia en la figura 1, el soporte telescópico objeto de este Modelo de Utilidad está

- constituído por un conjunto de tubos concéntricos, en número de cuatro en el caso representado, de los cuales el tubo exterior -1- y el tubo interior -2- se encuentran fijados a un cuerpo superior -3- portador del dispositivo motriz, acoplándose entre dichos tubos -1- y -2- otros tubos concéntricos desplazables tales como -4- y -5-. En el interior del tubo interno -2-, que puede tener una sección transversal cuadrada tal como se indica en la figura 2, para que no gire el carro móvil, queda dispuesto un husillo -6-, roscado longitudinalmente, y que gira sobre un cojinete superior -7-, siendo accionado en giro mediante un conjunto de polea -8- y motor -9-, figura 6. Dicho husillo -6- gira asimismo por su extremo inferior en una placa fija -10- acoplada al extremo inferior del tubo -2-.
- 5.
 - 10.
 - 15.

- Acoplado al husillo -6- mediante una tuerca o zona roscada y al tubo interno -2- por acoplamiento a su perfil particular, se dispone interiormente a dicho cuerpo -2- un carro deslizante -31- el cual es portador de unos piñones o rodillos -11- y -12- que pueden girar libremente sobre un eje transversal. En dichos piñones -11- y -12- se acoplan sendas cadenas tales como -13-, figura 1, que por un extremo se unen a la placa inferior -10- con intermedio de un suplemento o pieza de acoplamiento.
- 20.
 - 25.
- Dichas cadenas se acoplan por la otra rama a un puente -14- de suspensión del cuerpo -15- destinado a soportar el aparato u objeto que se desea trasladar verticalmente. Dicho cuerpo -15- queda acoplado fijamente a un extremo

del tubo -5- de manera que al descender por gravedad dicho cuerpo -15- arrastra consigo al tubo -5- y al llegar éste a establecer tope interno con el tubo -4-, arrastra asimismo a éste hasta que se puede producir el alargamiento total del soporte telescópico.

5. La posición extrema del alargamiento del soporte telescópico queda controlada, a título de ejemplo, mediante un sistema de microrruptores de fin de carrera -16-, figura 1, sobre los que actúa un vástago deslizante -17- que recibe la acción del carro móvil -10- o -15- según el sentido de la carrera.

10. El sistema de guías entre tubos queda realizado mediante unos anillos elásticos -18- y otros anillos en forma de cuña -19-, existiendo resortes intermedios -20- y piezas de tope tales como -21-. De este modo se consigue una acción de guía suave y autoajutable por la forma cónica de los anillos y acción de los muelles.

15. El guiado de los tubos -4- y -5- se llevan a cabo, tal como se representa en la figura 5, mediante varillas longitudinales -22- y -23- fijadas interiormente a los tubos -1- y -4-, guiándose a lo largo de dichas varillas, respectivamente, los tubos -4- y -5-, por medio de juegos de rodillos tales como -24- y -25-, el primero de los cuales es fijo en cuanto a la posición de su eje y el segundo es basculante mediante un brazo -26- con un resorte que contribuye así a la absorción de juegos.

20. El acoplamiento del motor -9- del conjunto de

accionamiento del husillo vertical se prevé tal como se aprecia en la figura 6, mediante un soporte desplazable -27- que permite efectuar el tensado de la correa de accionamiento -28- automáticamente por efecto del muelle -29-.

5. El conjunto del soporte telescópico se aprecia totalmente desplagado, según la vista externa representada en la figura 7, en la cual se aprecian los tubos -1-, -4- y -5- y un aparato esquemáticamente representado por el numeral -30- en la parte inferior del elemento tubu-
10. lar -5-.

Todo cuanto no afecte, altere, cambie o modifique la esencia del soporte descrito, será variable a los efectos del actual Modelo.

N O T A

Se reivindica como objeto de este registro por Modelo de Utilidad:

5. 1.- Soporte telescópico motorizado, caracterizado por comprender un conjunto de tubos concéntricos de los cuales el tubo exterior y el tubo interno quedan acoplados a un soporte superior portador de un conjunto motoriz, y los tubos intermedios quedan dispuestos concéntricamente con capacidad de deslizamiento entre los tubos exterior y central, de forma que el tubo intermedio adyacente al tubo interno fijo, queda fijado a un cuerpo inferior axialmente desplazable, interconectado con el tubo interno por medio de un sistema de cadenas y piñones de reenvío.
10. 2.- Soporte telescópico motorizado, según la reivindicación 1, caracterizado porque en el interior del tubo interno fijo queda acoplado con capacidad de desplazamiento un carro o tuerca especial cuya sección recta coincide con la sección recta interior del mencionado tubo y que queda acoplado por rosca a un husillo montado axialmente en el interior de dicho tubo interno, cuyo husillo queda acoplado por el extremo superior al dispositivo motoriz, formado por un sistema de motor, correa y polea.
15. 3.- Soporte telescópico motorizado, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el cuerpo prismático acoplado al interior del tubo interno fijo es portador de dos piñones de giro libre sobre los que
- 20.
- 25.

engranan sendas cadenas, que por un extremo están fijas al extremo inferior del tubo fijo y por el otro extremo, quedan acopladas al cuerpo desplazable axialmente que queda fijado al extremo del tubo intermedio adyacente al tubo interior, cuyo cuerpo está destinado a recibir el aparato u objeto que se desea desplazar.

4.- Soporte telescópico motorizado, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado por la disposición de un vástago acoplado a una placa unida en el extremo inferior del tubo interno y cuyo vástago es desplazable axialmente bajo la acción de tope del cuerpo prismático acoplado en el interior del tubo interno, actuando unos relieves laterales de dicho vástago, sobre contactos de fin de carrera que limitan el desplazamiento total del soporte telescópico.

5.- Soporte telescópico motorizado, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque los tubos telescópicos desplazables y el tubo fijo exterior poseen un sistema de topes constituidos mediante anillos limitadores.

6.- Soporte telescópico motorizado, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado por un sistema de anillos guías intercalados entre los tubos que por su forma cónica y la acción de unos muelles tienen una capacidad de autoajuste automática.

7.- Soporte telescópico motorizado, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el guiado de los tubos desplazables, entre sí y por el interior

del tubo externo fijo, se lleva a cabo mediante varillas fijadas interiormente en dichos tubos y rodillos montados de manera conjugada en el tubo concéntrico que deslizan a lo largo de dichas varillas dispuestas en el sentido de una generatriz, efectuando el guiado.

5.

8.- Soporte telescópico motorizado, según la reivindicación 6, caracterizado porque uno de los rodillos para el guiado longitudinal queda montado sobre un brazo basculante permitiendo la absorción de juegos.

10. Sean cuales fueren las circunstancias que concurran en la esencialidad del Modelo de Utilidad definido en las anteriores reivindicaciones, cuyo objeto es:

9.- "SOPORTE TELESCOPICO MOTORIZADO".

15. Consta la presente memoria de nueve hojas foliadas, mecanografiadas por una sola cara y de los dibujos unidos a la misma.

Barcelona, 25 MAYO 1977

P.A. de C G R ESPAÑA, S.A. y
D. Joaquín M^a PERY Botet,

ALFONSO DURÁN

p. p.

José Alfonso Durán

JR/cb.

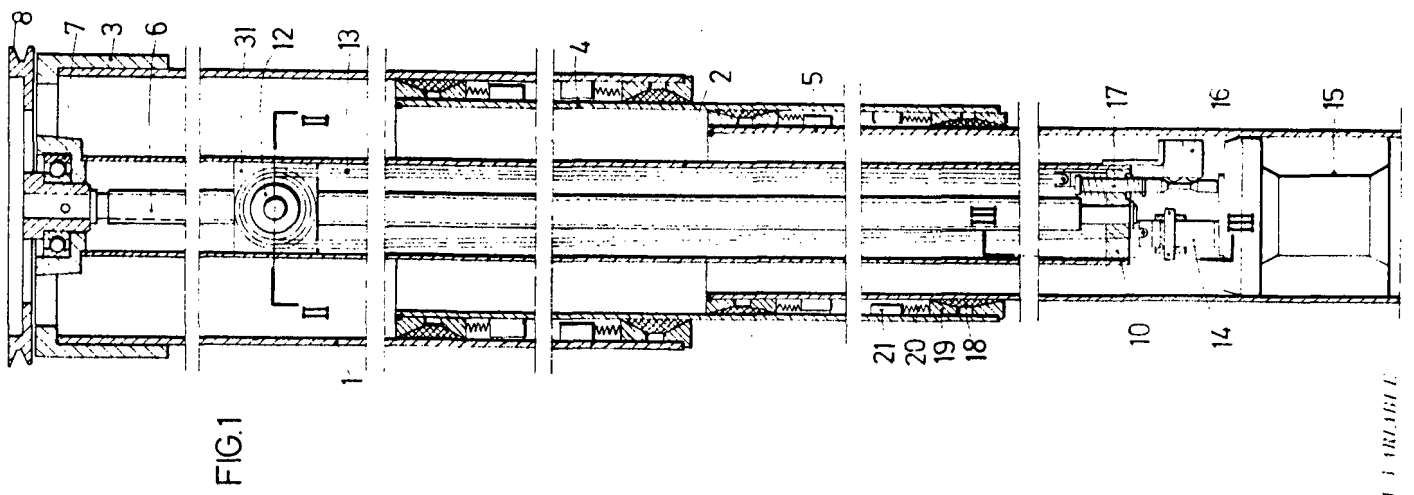


FIG. 1

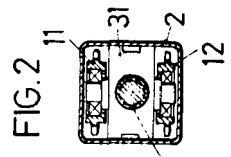


FIG. 2

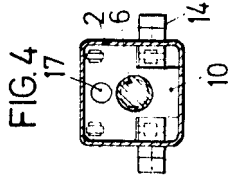


FIG. 4

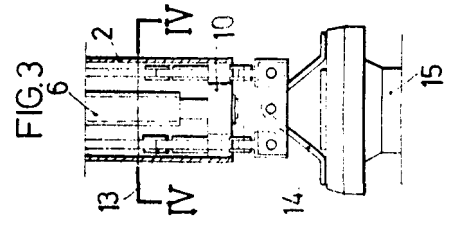


FIG. 3

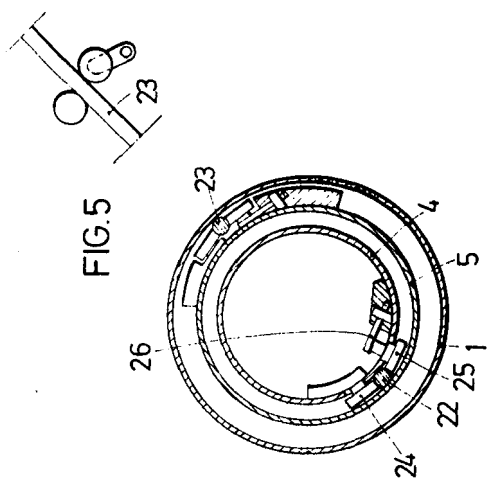


FIG. 5

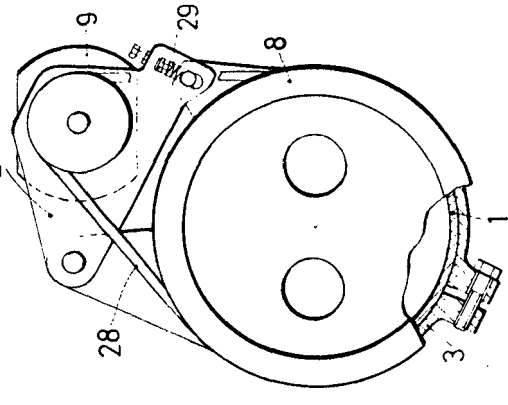
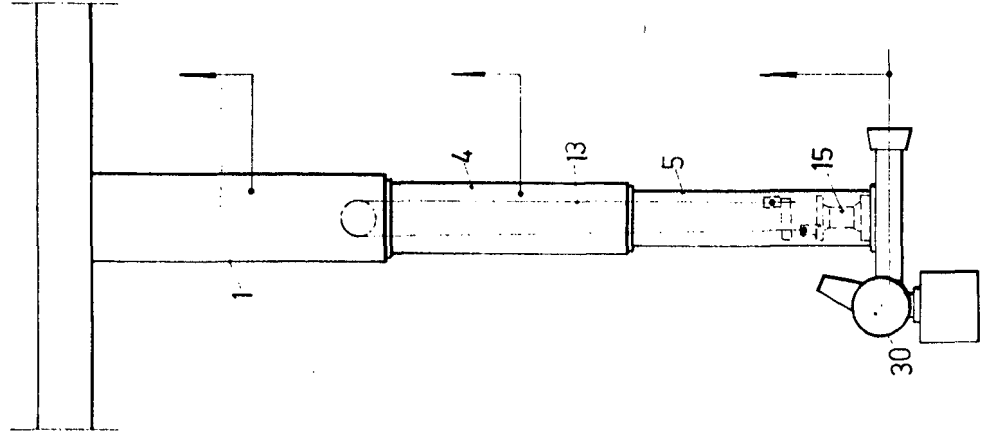


FIG. 6

FIG. 7



BOBILLOA 25 MAYO 1977
P. P. ALFONSO DURAN

P. P.

Alfonso Duran